

на виробництво електроенергії з енергії сонячного випромінювання за допомогою генеруючої установки, потужність якої не перевищує 30 кВт і не обтяжені ліцензуванням такої діяльності. Необхідно лише укласти договір із енергопостачальними компаніями. В подальшому вони мають право продавати надлишок виробленої енергії за «зеленими» тарифами, які встановлюються Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг.

Література:

1. Альтернативні джерела енергії а довкілля. URL: http://myrgorod.pl.ua/files/images/Madem/3alternativni_dzherela_energii_ta_dovkillya.pdf (дата звернення 14.01.2019 р.).
2. Сонячні батареї для приватного будинку: плюси та мінуси. URL: <http://wworld.com.ua/myhome/9840> (дата звернення 14.01.2019 р.).
3. Альтернативні джерела енергії. Сонячна енергія. URL: <http://avdvca.gov.ua/avdiivka/enerhozberezhennia/1675-alternatyvni-dzherela-enerhii-soniachna-enerhiia.html> (дата звернення 14.01.2019 р.).
4. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року: Закон України URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2818-17> (дата звернення 14.01.2019 р.).
5. Види діяльності, що підлягають ліцензуванню. URL: <http://www.nerc.gov.ua/?id=16061> (дата звернення 14.01.2019 р.).
6. Альтернативні джерела енергії. URL: <https://hoe.com.ua/page/alternativni-dzherela-energiji> (дата звернення 14.01.2019 р.).
7. Про встановлення «зелених» тарифів на електричну енергію для приватних домогосподарств: Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 29.12.2016 р. № 1678. URL: <http://www.nerc.gov.ua/index.php?id=22017> (дата звернення 14.01.2019 р.).

ФОРМУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ. АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ

Р. Є. ТРИДУБ, студент 1 курсу, факультету транспортних систем і технологій
гр. МОПР 2018-1

*Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова, м. Харків*

Завдяки оприлюдненню інформації Міжнародного енергетичного агентства, до 2030 року планується збільшена електроенергії до 35 % від усього виробництва, завдяки застосуванню альтернативних джерел (сонячні батареї та вітряні вишки). Розвиток та відновлювання джерел енергії в таких країнах, як США, Японія, Іспанія, Данія, Швеція та Німеччина, планують довести частку в загальному енергобалансі до 20–50 % [3]. Застосування країнами світу, натомість і України, відновлювальних джерел енергії може надати країнам таких пріоритетів: застосування місцевих доступних джерел енергії; зниження цін на імпортовані традиційні енергоресурси; зменшення витрат на утримання

атомних електростанцій.

Для посилення енергонезалежності України від імпортованих енергоресурсів та зниження негативного впливу на довкілля, потрібно вдосконалити інтенсивний розвиток альтернативної енергетики, яка зможе забезпечити зростання економіки країни [1]. В Україні проблематика розвитку альтернативної енергетики досить актуальна, їй приділена чимала кількість праць, аналітичних оглядів та досліджень провідних науковців: Мізинної С., Вовненко Д., Павленко О., Єрмоєнко А., Редько А. та інших. Щоб надати незалежності Україні від традиційних енергоресурсів, потрібно забезпечити її відновлювальними джерелами енергії, тому експерти розробляють спеціальні програми для пошуку формування такої енергетичної незалежності.

Закон України від 20 лютого 2003 року № 555IV «Про альтернативні джерела енергії», який прийнятий Верховною Радою України, трактує що існує необхідність розділу джерел енергії на відновлювальну та вторинну. Відновлювальні джерела енергії охоплюють: сонячну енергію, вітрову, енергію хвиль, енергію біомаси, геотермальну, гідроенергію та інші. Вторинні джерела це коксівний газ, метан дегазації вугільних родовищ, перетворення скидного енергетичного потенціалу технологічних випробувань [6].

Закон України «Про енергозбереження» від 01 липня 1994 року №74/94 визначає поняття «зеленого тарифу». В законопроекті Верховною Радою України передбачені відрахування розміру «зеленого тарифу» з навантаженням на них коефіцієнтів, окремо для кожного з 4-х видів джерел біоенергії, гідроенергії, вітроенергії, сонячної енергії [7]. «Зелений» тариф - тариф, згідно якого ринок енергоресурсів України зобов'язаний купувати електричну енергію, вироблену з допомогою альтернативних джерел енергії, зокрема на введених в експлуатацію пускових комплексах. Обсяги та ціни на електричну енергію, для енергопостачальників, визначає національна комісія регулювання електроенергетики України (НКРЕ).

Для застосування проекту «Зелений тариф» потрібно виконати наступні етапи [2]:

- узгодження місця встановлення СЕС;
- з'ясування потужності;
- отримання дозволу на комплектне обладнання для будівництва СЕС;
- погодження типу конструкції;
- погодження з місцевим РЕМ виділеної потужності на будинок;
- задокументувати марку та виробника мережевого інвертора;
- поставка та встановлення обладнання для будівництва СЕС;
- написання заяви – стосовно підготування схеми підключення генеруючої установки за допомогою мережевого інвертора;
- укладання договору на отримання рахунку на оплату послуг по улаштуванню автоматизованого обліку;
- укладання угоди купівлі – продажу електроенергії.

Восени 2014 року Кабінет Міністрів України затвердив план заходів з реалізації Директиви Європейського Парламенту та Ради 2009/28/ЄС стосовно стимулювання виробництва енергії з відновлюваних джерел [4]. Головними та

найбільш результативними напрямками відновлюваної енергетики в Україні є: біо, гідро та вітроенергетика, сонячна та геотермальна енергетика, енергія довкілля (табл.1)

Таблиця 1 – Прогнозні показники розвитку використання нетрадиційних та відновлювальних джерел енергії завдяки загальним напрямам освоєння, млн тон у. п./рік

Непрями освоєння	Рівень розвитку НВДЄ, роки		
	2010 р.	2020 р.	2030 р.
Позабалансові джерела енергії	15,96	18,5	22,2
Відновлювальні джерела енергії, всього	3,842	12,054	35,53
У тому числі:			
Біоенергетика	2,7	6,3	9,2
Гідроенергетика	0,52	0,85	1,13
Вітроенергетика	0,21	0,53	0,7
Сонячна енергетика	0,32	0,284	1,1
Геотермальна енергетика	0,08	0,19	0,7
Енергія довкілля	0,3	3,9	22,7
Разом:	19,83	30,55	57,73

Джерело [4].

До шляхів реформування в енергетиці можна віднести: по-перше, збільшення енергоефективності і скорочення обсягів споживання; по-друге, диверсифікація постачання енергоресурсів та посилення власного видобутку традиційних і відновлювальних енергетичних джерел; по-третє, застосування законодавчих норм та актів, орієнтованих на європейські стандарти [5].

Завдяки сучасному стану на Україні вже розпочалася реалізація проекту з міжнародного розвитку «Муніципальна енергетична реформа», проект надасть допомогу в проведенні енергетичної реформи та підвищенні енергоефективності.

Література:

1. Альтернативні джерела енергоресурсів в Україні: URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/232/29>
2. Екоцентр впровадження систем на альтернативних джерелах енергії: URL: <http://www.ecosvit.net/>
3. Енергетична стратегія України на період до 2030 року URL: <http://zakon.rada.gov.ua/signal/kr06145a.doc>
4. Єршоменко А. Про план «Б» і імплементацію Україною Європейських енергопакетів // *Дзеркало тижня*. Україна. – 2014. – № 34
5. Павленко О. Три стовпи реформ української енергетики. *Дзеркало тижня*. Україна // 2014. – № 20.
6. Про альтернативні джерела енергії Закон України від 20.02.2003 р. № 555IV. *Відомості Верховної Ради України*. *Відомості Верховної Ради України*. – 2003. – №24. – Ст. 155.
7. Про енергозбереження Закон України від 01 липня 1994 року №74/94-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. – 1994. – №30. – Ст. 283.